

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Variabel Penelitian

##### 1. Variabel Intervensi (X)

Variabel intervensi menurut Syaodih (2012, hlm. 102) adalah variabel yang memberi pengaruh atau yang menjadi sebab terhadap variabel yang diberi pengaruh. Variabel intervensi dalam penelitian ini adalah Pendekatan multisensori melalui penggunaan *snare* drum. Latihan menggunakan pendekatan multisensori karena mengerahkan berbagai indera untuk menyadarkan adanya getaran pada suara yang dihasilkan alat musik *snare* drum. *Snare* drum merupakan bagian dari perangkat drum yang menghasilkan suara sangat tajam. Alat musik tersebut termasuk alat musik *membranophone* sehingga mengeluarkan getaran pada permukaannya apabila dimainkan. *Snare* drum dalam penelitian ini digunakan untuk menyadarkan anak bahwa suara dihasilkan dari getaran

Langkah – langkah yang akan diterapkan dengan penggunaan *snare* drum melalui pendekatan multisensori antara lain sebagai berikut:

##### Tahap I

1. Tempatkan *snare* drum di antara anak dan praktikan yang saling berhadapan. Sesuaikan jarak antara anak dengan *snare* drum agar tetap terjangkau oleh anak.
2. Praktikan menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu untuk mengetahui apa itu getaran. Tujuan hanya disampaikan pada awal intervensi, setelah itu praktikan bertanya untuk mengingatkan anak apa yang akan dilakukan pada pertemuan tersebut.
3. Praktikan mulai membunyikan *snare* drum secara berulang – ulang anak diinstruksikan untuk memperhatikan. Praktikan bertanya apa yang terjadi dan mengarahkan anak agar membicarakan permukaan

*snare*. Praktikan menginformasikan bahwa gerakan cepat yang dilihat anak adalah getaran.

Tujuan : untuk memberi pemahaman mengenai konsep getaran melalui visual anak

## Tahap II

1. Anak diminta untuk berbalik badan dan mengangkat tangan ketika mendengar suara
2. Praktikan membunyikan *snare* drum menggunakan *stick* drum.
3. Posisi anak kembali berhadapan dengan praktikan
4. Praktikan menanyakan kepada anak apa yang muncul ketika *snare* dibunyikan. Jika anak mendengar maka anak diberitahu bahwa suara muncul karena ada getaran yang tadi dilihat.
5. Jika anak tidak mendengar maka praktikan membunyikan kembali *snare* drum dan memberi tahu bahwa suara muncul karena getaran serta mencontohkan ekspresi ketika mendengar suara keras dan suara lembut yang dibunyikan.

Tujuan : untuk menyadarkan getaran melalui audio anak

## Tahap III

1. Tempatkan jari – jari anak pada sisi permukaan *snare* drum
2. Praktikan membunyikan *snare* drum berulang – ulang
3. Praktikan menanyakan kepada anak apa yang dirasakan
4. Praktikan menjelaskan bahwa yang dirasakan adalah getaran
5. Praktikan bersama anak menyimpulkan mengenai latihan memahami konsep getaran yaitu dapat dilihat karena bergerak – gerak cepat, dapat didengar karena menghasilkan suara, serta terasa bergerak – gerak saat di raba.

Tujuan :

- a. Menyadarkan getaran melalui perabaan
- b. Menyimpulkan konsep getaran agar dipahami anak

Tahap IV

1. Anak diminta untuk mengucapkan kata – kata sesuai materi
2. Pada saat anak mengucapkan kata yang salah, praktikan memberi tahu bahwa anak tidak mengucapkan kata dengan menuliskan kata yang disebutkan anak
3. Praktikan menjelaskan bahwa huruf b harus ada getaran pada kepala sementara tidak adanya getaran pada kepala saat mengucapkan huruf p.
4. Anak diminta untuk mengucapkan huruf b, meraba lalu mengucapkan kata – kata sesuai materi sambil merasakan getaran pada kepala.

Tujuan : untuk menyadarkan adanya getaran dari suara pada pengucapan huruf b

## 2. Target Behavior (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2009, hlm. 61). Variabel penelitian eksperimen dengan pendekatan SSR ini disebut target *behavior*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pengucapan konsonan b pada awal, tengah dan akhir kata.

Anak mengganti pengucapan huruf b dan mengucapkannya dengan huruf p. Huruf b dan p sama – sama merupakan konsonan letupan namun, yang membedakannya adalah suara yang dihasilkan. Konsonan b termasuk konsonan letupan bersuara sementara konsonan p merupakan konsonan letupan tak bersuara. Anak keliru dalam mengucapkan huruf konsonan letupan bersuara sehingga, anak membutuhkan suatu cara untuk dapat berlatih dalam mengeluarkan suara pada konsonan b. Suara pada konsonan

dapat dirasakan dari getaran yang dihasilkan untuk itu, anak perlu menyadari adanya getaran pada setiap suara yang dihasilkan.

## B. Metode Penelitian

Metode penelitian dibutuhkan dalam suatu penelitian untuk menentukan langkah operasional suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 6) metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

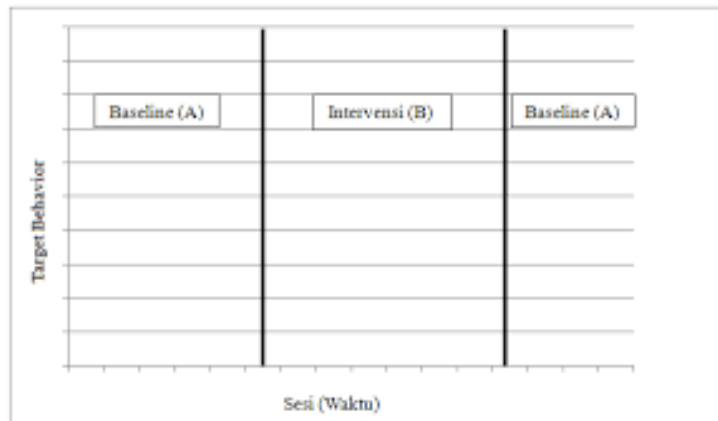
Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif yaitu dengan menggunakan metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2008, hlm. 107), “Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Single Subject Research (SSR)*, yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada satu objek dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari perlakuan yang diberikan secara berulang ulang dalam waktu tertentu dengan menggunakan desain A-B-A, yang artinya desain A-B-A memberikan suatu hubungan sebab akibat diantaranya variabel terikat dengan variabel bebas.

Menurut Sunanto (2005, hlm 61), pada desain A-B-A target *behavior* diukur secara kontinyu pada kondisi baseline (A1) dengan periode waktu tertentu kemudian pada intervensi (B). Kondisi pada baseline 2 (A2) dimaksudkan sebagai kontrol untuk fase intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.

Berikut merupakan desain A-B-A secara visual:

Grafik 3.1



## C. Subjek dan Lokasi Penelitian

### 1. Subjek Penelitian

Nama : Reza

Kelas : VII SLB

Jenis Kelamin : Perempuan

Reza merupakan anak mengalami gangguan berbicara tipe substitusi huruf b. Anak mengganti pengucapan huruf b dengan p pada kata yang diucapkannya. Anak sudah mampu mengucapkan huruf p maka anak sudah mampu mengucapkan konsonan letupan namun, anak tidak mampu membedakan konsonan letupan bersuara dengan konsonan letupan tak bersuara karena mengganti pengucapan huruf b dengan huruf p. Anak mengalami kehilangan pendengaran sebesar 85 dB pada telinga kiri dan 115 dB pada telinga kanan.

### 2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SLB Negeri Cicendo Kota Bandung

#### D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Meneliti pada dasarnya adalah proses pengukuran. Menurut Sugiyono (2009, hlm. 148) “Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”.

##### 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Tabel 3.1

#### Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

##### Meningkatkan Kemampuan Mengucapkan Konsonan B

(untuk Anak Tunarugu kelas 7 SLB Negeri Cicendo)

SK	KD	Indikator	Materi	Tujuan	No. Soal
Pengucapan Fonem	Mengucapkan konsonan	Mengucapkan konsonan b pada awal kata	Bau Biru Buah Besar Bola	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada awal kata dengan benar dan jelas	1-5
		Mengucapkan konsonan b pada tengah kata	Abu Ibu Labu Jambu Rabu	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada tengah kata dengan benar dan	5-10

				jelas	
		Mengucapkan konsonan b pada akhir kata	Arab Bab Kebab Sebab Lab	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada akhir kata dengan benar dan jelas	10-15

## 2. Instrumen Penelitian

Tabel 3.2

### Instrumen Penelitian

#### Meningkatkan Kemampuan Mengucapkan Konsonan B

(untuk Anak Tunarugu kelas 7 SLB Negeri Cicendo)

SK	KD	Indikator	Materi	Tujuan	Butir Soal	Skor
Pengucapan Fonem	Mengucapkan konsonan	Mengucapkan konsonan b pada awal kata	Bau Biru Buah Besar Bola	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada awal kata dengan benar dan jelas	1.Bau 2.Biru 3.Buah 4.Besar 5.Bola	

Agisa Adiarisma, 2016

**PENGARUH PENDEKATAN MULTISENSORI MELALUI PENGGUNAAN SNARE DRUM TERHADAP KEMAMPUAN MENGUCAPKAN KONSONAN B PADA ANAK TUNARUNGU**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

		Mengucapkan konsonan b pada tengah kata	Abu Ibu Labu Jambu Rabu	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada tengah kata dengan benar dan jelas	6.Abu 7.Ibu 8.Labu 9.Jambu 10.Rabu	
		Mengucapkan konsonan b pada akhir kata	Arab Bab Kebab Sebab Lab	Anak mampu mengucapkan konsonan b pada akhir kata dengan benar dan jelas	11.Arab 12.Bab 13.Kebab 14.Sebab 15.Lab	

### 3. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian berdasarkan instrumen tes terhadap gangguan artikulasi tipe substitusi huruf b, antara lain sebagai berikut:

- Anak mengucapkan huruf b dengan benar dan jelas diberi nilai 3
- Anak mengucapkan huruf b dengan benar namun tidak jelas diberi nilai 2
- Anak mengganti pengucapan huruf b dengan huruf p diberi nilai 1



Berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan, besar skor maksimal adalah 45 sehingga penilaian yang digunakan untuk menghitung keseluruhan skor yang diperoleh adalah sebagai berikut :

$$\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \%$$

#### 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes. Tes yang digunakan adalah berupa tes yang dapat mengungkapkan gangguan artikulasi khususnya tipe substitusi huruf b pada anak tunarungu. Tes tersebut dilakukan dengan desain A-B-A, antara lain sebagai berikut:

- a. A-1 (*baseline 1*) merupakan kondisi awal hasil dari tes kemampuan artikulasi anak yang mengalami gangguan artikulasi tipe substitusi huruf b sebelum diberi perlakuan. Pengukuran pada fase ini akan dilakukan selama n sesi sampai data yang diperoleh stabil dengan durasi waktu 10 menit.
- b. B (*intervensi*) kondisi kemampuan artikulasi anak yang mengalami gangguan artikulasi tipe substitusi huruf b ketika diberi perlakuan dengan penggunaan snare drum melalui pendekatan multisensori secara berulang-ulang. Proses intervensi akan dilaksanakan selama n sesi dengan durasi waktu 30 menit.
- c. A-2 (*baseline 2*) merupakan pengulangan baseline selama n sesi sebagai bentuk evaluasi untuk melihat pengaruh intervensi yang diberikan.

### E. Uji Coba Instrumen Penelitian

#### 1. Validitas Instrumen Penelitian

Instrumen yang akan digunakan untuk melakukan pengukuran dalam penelitian perlu di uji validitasnya agar dapat diketahui apakah butir tes benar-benar mengukur sasaran tes. Uji validitas yang digunakan adalah validitas isi untuk dapat mengukur kesesuaian butir tes hasil belajar

dengan indikator yang ditetapkan. Menurut Sugiyono (2009, hlm.182) untuk instrumen yang berbentuk tes, pengujian validitas isi dapat dilakukan dengan membandingkan antara isi instrumen dengan isi atau rancangan yang telah ditetapkan. Secara teknis cara melakukan validitas isi salah satunya dengan menggunakan pendapat para ahli yang menyatakan penting atau tidak pentingnya butir tes yang dibuat berdasarkan indikator yang ditetapkan.

Rumus validitas isi berdasarkan rasio kecocokan para ahli berdasarkan penting atau tidak pentingnya butir tes dengan perhitungan Lawshe, yaitu:

$$CVR = \frac{2n_e}{n} - 1$$

Keterangan :

$n_e$  = jumlah ahli yang menyatakan penting

$n$  = jumlah penilai ahli

Menurut Susetyo (2015, hlm. 119), “butir dinyatakan valid jika indeks CVR berkisar  $-1 \leq CVR \leq 1$ . Butir dinyatakan valid jika indeks CVR bertanda positif dan jika bertanda negatif dinyatakan tidak valid karena indeks rasio  $CVR = 0,50$ ”.

## 2. Realibilitas Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang telah di uji validitasnya perlu dibuktikan apakah instrumen tersebut sudah *reliable* atau belum dengan cara diujicobakan dan selanjutnya di ukur realibilitasnya. Penelitian ini menggunakan uji reabilitas dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu.

Pengujian reabilitas menggunakan rumus alpha cronbach karena menggunakan kriteria penilaian politomi. Berikut rumus yang digunakan:

$$\alpha = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( \frac{s_p^2 - \sum s_i^2}{s_x^2} \right)$$

Keterangan:

$\alpha$  = realibilitas instrumen

k = banyaknya soal

$\sum \alpha^2 b$  = jumlah varians butir

$\alpha^2 t$  = varians total

## F. Teknik Pengolahan Data

### 1. Pengolahan Data

Data dianalisis melalui statistik deksriptif, diantaranya adalah jenis ukuran variabel terikat dalam penelitian ini menggunakan persentase. Data dipresentasikan melalui grafik garis untuk memperoleh gambaran mengenai hasil intervensi dalam jangka waktu tertentu.

Komponen grafik menurut Sunanto dkk (2006, hlm. 30) antara lain sebagai berikut:

- a. Absis adalah sumbu X yang merupakan sumbu mendatar yang menunjukkan satuan untuk waktu (misalnya, sesi, hari, dan tanggal)
- b. Ordinat adalah sumbu Y merupakan sumbu vertikal yang menunjukkan satuan untuk variabel terikat atau perilaku sasaran (misalnya, persen, frekuensi, dan durasi)
- c. Titik awal merupakan pertemuan antara sumbu X dengan sumbu Y sebagai titik awal skala
- d. Skala garis-garis pendek pada sumbu X dan sumbu Y yang menunjukkan ukuran (misalnya, 0%, 25%, 50%, dan 75%)

- e. Label kondisi, yaitu keterangan yang menggambarkan kondisi eksperimen, misalnya *baseline* atau intervensi
- f. Garis perubahan kondisi, yaitu garis vertikal yang menunjukkan adanya perubahan dari kondisi ke kondisi lainnya, biasanya dalam bentuk garis putus-putus.
- g. Judul grafik, judul yang mengarahkan perhatian pembaca agar segera diketahui hubungan antara variabel bebas dan terikat.

## 2. Analisis data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis visual yang meliputi analisis visual dalam kondisi dan analisis visual antar kondisi.

### a. Analisis dalam Kondisi

Analisis perubahan dalam kondisi adalah menganalisis perubahan data dalam satu kondisi misalnya kondisi *baseline* atau kondisi intervensi, sedangkan komponen yang akan dianalisis meliputi komponen-komponen sebagai berikut:

#### 1) Panjang Kondisi

Panjang data adalah banyaknya data yang dikumpulkan dalam suatu kondisi. Banyaknya data juga menggambarkan berapa kali sesi dilakukan. Tidak ada ketentuan mengenai berapa kali sesi dilakukan dalam kondisi. Sesi dilakukan hingga data yang diperoleh telah stabil antara data satu dengan yang lainnya.

#### 2) Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan dengan garis lurus yang melintasi seluruh data dalam kondisi sehingga membagi data menjadi dua bagian yang sama banyak yaitu data yang berada di atas garis dan data yang berada di bawah garis. Metode untuk menentukan kecenderungan arah terbagi dua yaitu dengan metode tangan bebas dan metode belah dua. Jika metode tangan bebas dilakukan dengan membagi data langsung hingga jumlahnya sama banyak dementara metode belah dua dilakukan dengan menghitung *median* dari seluruh data dalam suatu kondisi.

### 3) Tingkat Stabilitas

Tingkat stabilitas menggambarkan homogenitas besarnya data dalam kondisi. Tingkat stabilitas ditentukan berdasarkan *mean* dari jumlah keseluruhan data. Jika 50% rentang data berada diatas dan dibawah *mean* maka data dapat dikatakan data sudah stabil.

### 4) Jejak Data

Jejak data digambarkan dengan menelusuri perubahan data satu ke data lainnya. Kemungkinan yang terjadi adalah jejak data yang menaik, mendatar, atau bahkan menurun. Kesimpulan mengenai jejak data sama hasilnya dengan kesimpulan mengenai kecenderungan arah.

### 5) Rentang

Rentang digambarkan dengan jarak antar data yang termasuk kriteria data yang stabil sesuai dengan perhitungan pada kecenderungan stabilitas.

### 6) Tingkat Perubahan (*level change*)

Tingkat perubahan data digambarkan dengan selisih antara dua data. Tingkat perubahan data ini dilakukan dalam dan antar kondisi. Tingkat perubahan dalam satu kondisi dilakukan dengan menghitung selisish antara data pertama dan data terakhir. Tingkat

perubahan data antar kondisi dilakukan dengan menghitung selisih data pada akhir sesi dan awal sesi antar kondisi.

Menurut Sunanto (2005, hlm 99) langkah analisis dalam kondisi meliputi:

- 1) Menghitung panjang interval, panjang interval menunjukkan ada berapa sesi dalam kondisi tersebut
  - 2) Mengestimasi kecenderungan arah dengan menggunakan Pendekatan belah dua (split-middle). Langkah mengestimasi kecenderungan arah antara lain sebagai berikut:
    - (a) Bagilah data fase baseline menjadi dua bagian (jika data genap)
    - (b) Dua bagian kiri dan kanan juga di bagi dua (2a)
    - (c) Tentukan posisi median dari masing – masing belahan (2b)
    - (d) Tariklah garis sejajar dengan absis yang menghubungkan titik temu antara (2a) dengan 2 (b)
  - 3) Menghitung kecenderungan stabilitas
  - 4) Menentukan kecenderungan jejak
  - 5) Menghitung level stabilitas dan rentang
  - 6) Menghitung level perubahan
- b. Analisis antar Kondisi

Komponen-komponen dalam analisis antar kondisi, antara lain sebagai berikut:

- 1) Variabel yang diubah

Analisis data antar kondisi memfokuskan pada satu variabel terikat atau sasaran perilaku yang ditentukan. Analisis ditujukan terhadap efek yang terjadi dari sebuah intervensi terhadap sasaran perilaku

- 2) Perubahan Kecenderungan Arah

Analisis antar kondisi menggambarkan kecenderungan arah antara kondisi baseline dengan kondisi intervensi. Secara garis besar kemungkinan yang terjadi pada perubahan kecenderungan

arah adalah mendatar ke mendatar, mendatar ke menaik, mendatar ke menurun, menaik ke menaik, menaik ke mendatar, menaik ke menurun, mnurun ke mendatar, menurun ke menaik, serta menurun ke menurun. Perubahan kecenderungan arah antar kondisi sangat ditentukan oleh tujuan intervensi.

### 3) Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Data dikatakan stabil apabila menunjukkan arah menaik, mendatar serta menurun secara konsisten. Jika data yang terdapat pada baseline belum stabil maka menyebabkan peneliti tidak dapat melanjutkan intervensinya. Cara untuk melakukan analisis perubahan antar kondisi yaitu, data yang stabil harus mendahului kondisi yang akan dianalisis.

### 4) Perubahan *Level Data*

Perubahan level antar kondisi menjelaskan seberapa besar perubahan yang terjadi. Perubahan level data antar kondisi diperoleh dengan menghitung selisih antara data akhir pada suatu kondisi dengan data awal pada kondisi berikutnya.

### 5) Data yang Tumpang Tindih (*Overlap*)

Data yang tumpang tindih yang sama antar kondisi. Hal tersebut dapat memberi penguatan bahwa tidak adanya perubahan antar kondisi sehingga diduga semakin banyak data yang tumpang tindih maka semakin kuat dugaan bahwa intervensi yang dilakukan tidak memberi pengaruh terhadap sasaran perilaku. Menurut Sunanto (2005, hlm. 118), menentukan overlap data pada kondisi baseline dengan intervensi adalah sebagai berikut:

#### a) Lihat kembali batas atas dan bawah kondisi baseline

- b) Hitung data point pada kondisi intervensi yang terdapat pada kondisi masing baseline 1
- c) Perolehan langkah (b) dibagi dengan data point pada kondisi (B) kemudian dikalikan 100

Langkah menganalisis menurut Sunanto (2005, hlm 117-119), meliputi:

- 1) Menghitung jumlah variabel yang diubah dari baseline (A) ke intervensi (B) dan dari intervensi (B) ke baseline 2 (A').
- 2) Menentukan perubahan kecenderungan dari baseline (A) ke intervensi (B) dan dari intervensi (B) ke baseline 2 (A').
- 3) Menentukan kecenderungan perubahan stabilitas dari baseline (A) ke intervensi (B) dan dari intervensi (B) ke baseline 2 (A').
- 4) Menghitung perubahan level dari baseline (A) ke intervensi (B) dan dari intervensi (B) ke baseline 2 (A').
- 5) Menghitung persentase overlap pada fase baseline (A) dan intervensi (B), dan dari intervensi (B) dan baseline 2 (A').